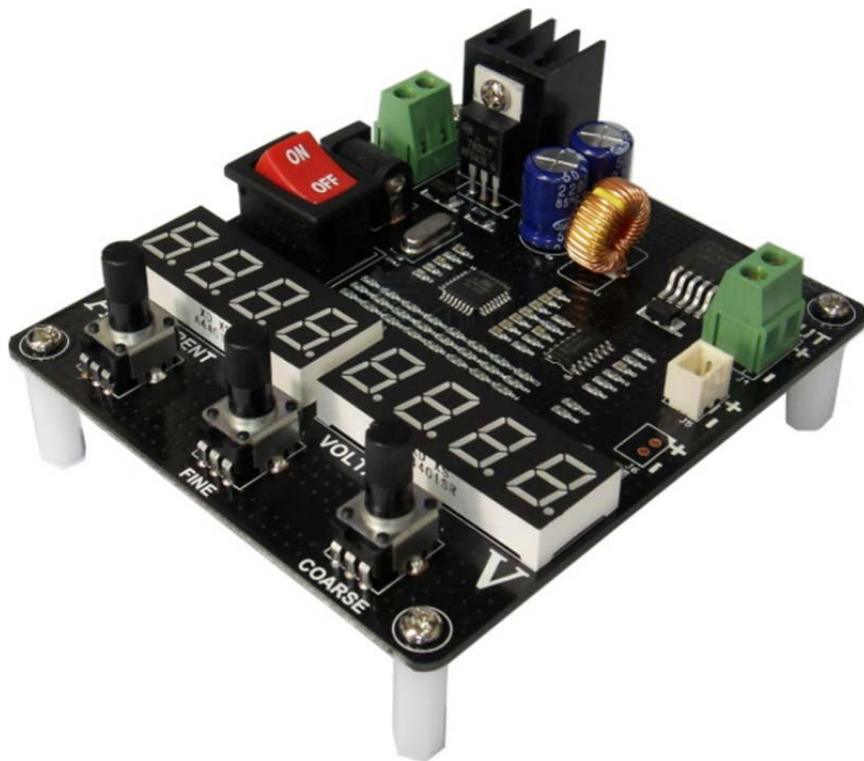


# FirmSYS Power Supply

## User Manual

### FS-PWS303



## 1. 개요

펄시스의 FS-PWS303은 DC-DC (Step Down) 전원 공급 모듈로 전압과 전류가 FND로 표시된다. SMPS나 어댑터 전원을 사용하여 작고 간편한 최대 30V / 3A 파워 서플라이를 만들 수 있다.

### FS-PWS303 특징 요약

- PCB Type DC-DC 전원 공급 모듈 (87 x 99 x 27mm)
- 최대 30V / 3A 출력
- 전압(10mV 단위) 4-Digt FND 표시
- 전류(1mA 단위) 4-Digt FND 표시
- 사용자 전류제한 표시
- 과전류 차단
- 출력 쇼트 차단
- 입력 역전압 차단
- 다양한 입출력 포트

### FS-PWS303 소개

- 입력 DC 전원으로 SMPS 또는 어댑터를 사용한다.
- 최대 출력은 입력 전압과 전류 미만으로 제한된다. (입력 7~36V / 출력 1.25~30V)
- 입력 전원 포트는 2파이 어댑터, wire 직접 연결 포트 2개를 지원한다.
- 출력 포트는 wire 직접 연결, 2.5mm 2pin(연호전자), 2.5mm 2pin 사용자 포트 3개를 지원한다.
- 고선명 FND (4-Digt) 전압, 전류 표시
- 전류 제한 노브, 전압 가변 노브, 전압 미세 가변 노브
- 대용량 전원(ON/OFF) 스위치
- 사용자 전류 제한시 과전류 출력 차단 기능
- 온도 보상 전류 표시 자동 영점 조정 (무 부하 일 때)
- 무 부하 전류 표시가 '0' 이 아닐 때 FINE 과 COARSE 노브를 반시계 방향으로 끝까지 돌리면 영점 조정 된다.

## 2. 모듈 설명

Step Down DC-DC 전원 공급 모듈  
3A Step-Down 150kHz switching regulator LM2596 사용

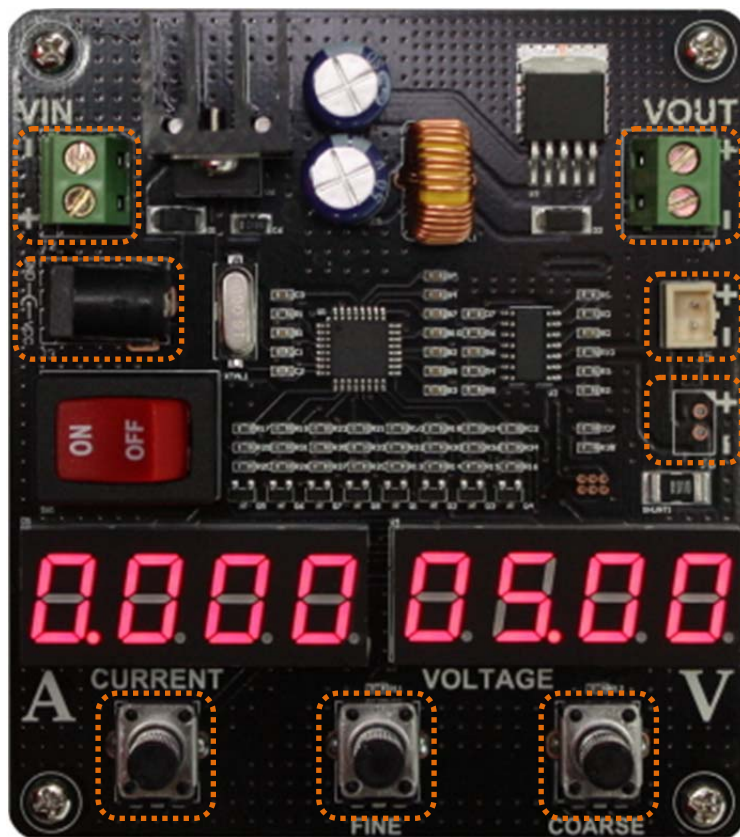
입력 전원 포트 2ea  
DC 7~36V (극성 주의)

범용 입력 포트 2pin  
wire 직접 연결

어댑터(2pi) 연결

전원(ON/OFF) 스위치

출력 전류(A) 표시 FND  
(전류 제한 표시)  
최소 단위 0.001A



출력 포트 2pin x 3ea  
DC 1.25~30V (극성 주의)

범용 출력 포트 2pin  
wire 직접 연결

출력 포트 2.5mm  
연호전자 SMW250-02  
(25057HS-02)

사용자 출력 포트 2.5mm

출력 전압(V) 표시 FND  
최소 단위 0.01V

전류 제한 노브  
0~3A 까지 FND 표시

출력 전압 튜닝 노브  
최대 2V 까지 미세튜닝

출력 전압 노브  
1.25~30V 까지 조절

### 3. 전기적 특성

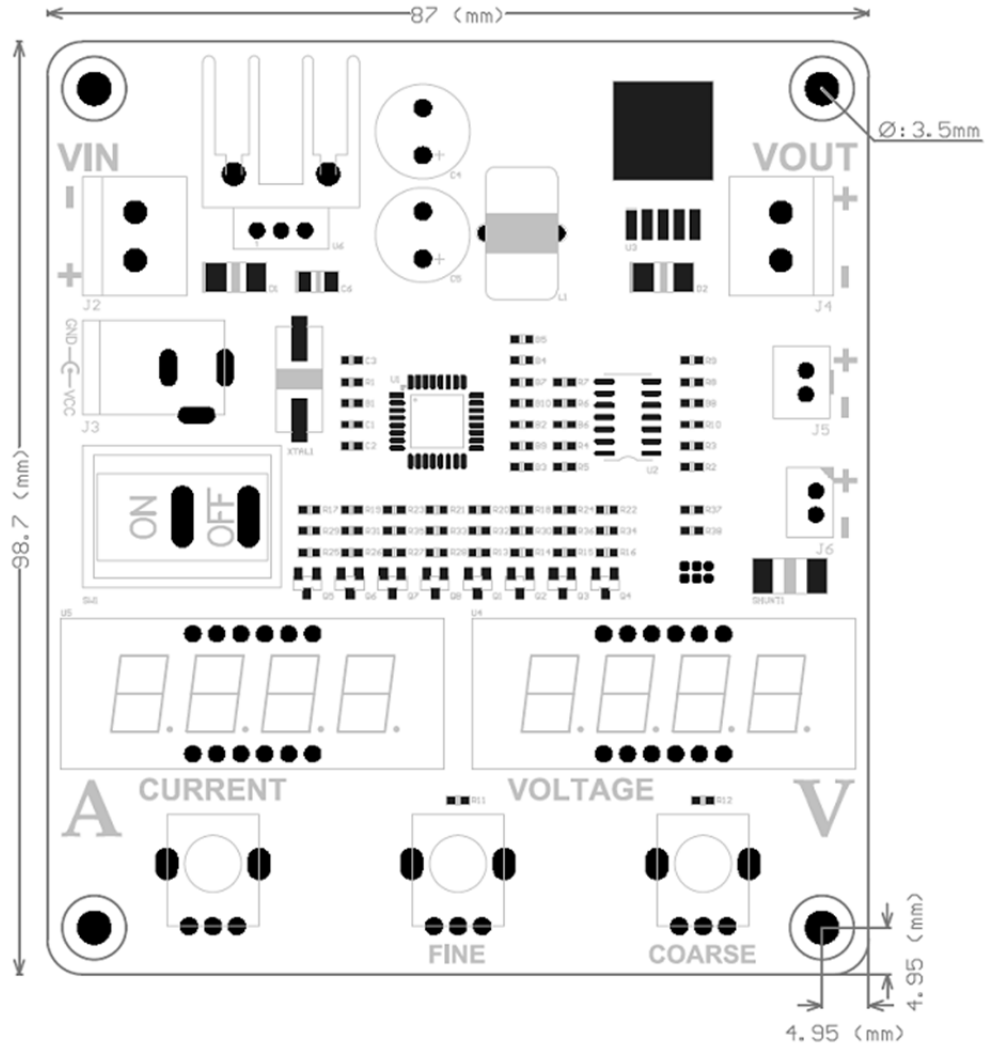
본 모듈의 특성은 사용된 IC의 데이터시트를 참조하여 작성되었다.

#### FS-PWS303

Parameter	Min.	Typ.	Max.	Unit	Condition / Note
Supply voltage range	7		36	V	
Output voltage range	1.25		30	V	
Output drop voltage	1		1.3	V	
Output Switching frequency		150		kHz	0 ~ 75 °C
Output load current			3	A	
Efficiency	70		92	%	150kHz Switching
Current Consumption		70		mA	no load
Operating Temperature	-40		125	°C	
Voltage display resolution		10		mV	
Current display resolution		1		mA	

#### 4. 기구적 특성

**【 모듈 사이즈 】**



높이 : 27mm (지지대 제외)

**【 모듈 무게 】**

80g (지지대 포함)



## 5. 메뉴얼 정보

주소: 서울 마포구 토정로32길 17 성안빌딩 3층 펌시스  
(구)서울 마포구 토정동 6-97 성안빌딩 3층 펌시스

URL: [www.firmsys.com](http://www.firmsys.com)

전화: 02 943 2208

팩스: 02 6008 7475

E-mail

구입문의: [info@firmsys.com](mailto:info@firmsys.com)

기술문의: [min@firmsys.com](mailto:min@firmsys.com)

본 사용자 설명서는 별도의 공지 없이 수정 보완될 수 있습니다.